Beitrag zur Therapie der Ulcera cruris bei varikoesen Venenerkrankungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

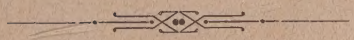
Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ludwig von Gosen,
approb. Arzt aus Dresden.



München 1903.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Beitrag zur Therapie der Ulcera cruris bei varikoesen Venenerkrankungen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Ludwig von Gosen,
approb. Arzt aus Dresden.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

München 1903.
Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität München.

Referent:

Obermedizinalrat Professor Dr. v. Angerer.

Die häufigsten Erkrankungen der Venen sind deren Erweiterungen, die sogenannten Phlebektasieen und die allgemein verbreiteten Varicen. Als Unterschied zwischen beiden wird das Verhalten der Venenwandung bezeichnet. Bei Phlebektasieen handelt es sich um eine einfache Dilatation der Gefässe, ohne anatomische Veränderung ihrer Wandungen, während bei den Varicen der histologische Aufbau der Gefässwand mehr oder weniger pathologische Verhältnisse zeigt.

Die früher allgemein anerkannte Ursache für diese Veränderungen bei Varicen war der gesteigerte Blutdruck und die dadurch ungünstig beeinflussten Cirkulationsverhältnisse. Namentlich erklärte man auf diese Weise die so häufigen Unterschenkelvaricen der schwangeren Frauen. Durch den graviden Uterus oder einen Tumor im Abdomen werden die Gefässe im kleinen Becken komprimiert, der venöse Rückfluss gehemmt und durch diese Stauung und den daurch erhöhten Blutdruck die Venen des Unterschenkels erweitert.

Die sich anschliessenden Veränderungen, welche zum Schluss zu den gefürchteten Geschwüren am Unterschenkel führen, erklärte man als Folgezustand der behinderten Ernährung der betreffenden Partieen.

Mit dieser Erklärung allein kommt man natürlich in den wenigsten Fällen zum Ziele; denn in vielen Fällen kann man keine direkte Ursache für die Blutdrucksteigerung nachweisen. Ausserdem ist hiedurch nicht erklärt, warum oft nur ein Venengebiet varikös erweitert, während das andere in nächster Nachbarschaft liegende als gesund befunden wird; ferner, dass von vielen Frauen mehrfache Schwangerschaften durchgemacht werden, ohne dass sie von diesem Uebel befallen werden.

Erst die genauen pathologischen und klinischen Untersuchungen auf diesem Gebiete haben einiges Licht gebracht, und wenn wir auch die Frage „wodurch entstehen die Varicen?“ noch nicht endgiltig als gelöst betrachten dürfen, so stehen wir derselben doch bedeutend näher; allerdings müssen wir gestehen, dass von den verschiedenen Theorieen keine als vollbefriedigend anzusehen ist.

Die pathologischen Untersuchungen von Billroth, Weber, Rokitansky, Ziegler und früher von Cooper unternommen, liessen den Schluss aufkommen, dass eine primäre krankhafte Veränderung der Venenwandung vielleicht einen grösseren Anteil an der Varicenbildung besitze als der gesteigerte Blutdruck.

Lesser konnte durch gesteigerten Druck auf die Venenwandung allein bei Versuchstieren niemals Varicenbildung beobachten; auch die oben erwähnte Tatsache, dass nicht immer bei den gleichen schädigenden Einflüssen Varicen entstehen, führten ihn zu der Annahme, dass die Varicenbildung auf einem pathologischen Wachstum-

vorgang der Gefässwandungen beruhe, ähnlich dem bei echten Geschwülsten, und er verglich die Varicenbildung mit der von Angiomen. Andere Autoren, wie Cornil Quéun beschuldigten eine chronische Entzündung der Gefässwand als die Ursache und stellten die Varicen in Analogie mit der Arteriosklerosis.

Epstein kam wieder auf den gesteigerten Blutdruck zurück, gab aber eine verminderte Widerstandsfähigkeit der Media zu. Mit der Erweiterung des Lumens, eine Folge des erhöhten Blutdruckes tritt nach ihm eine exzentrische Hypertrophie der Media ein und Wucherung der Intima, wodurch die Dilatation zum Teil kompensiert wird. Bei stärkerer Erweiterung genügt aber die Hypertrophie der Media nicht mehr, um dem gesteigerten Blutdruck das Gleichgewicht zu halten, und es resultiert eine Ausbuchtung der Wandung. Die ganze Erkrankung hat nach Epstein grosse Aehnlichkeit mit den pathologischen Vorgängen bei der Arteriosklerose.

Epstein's Theorie ist gewiss für manche Vorgänge der Varicenbildung vollkommen genügend, doch wird durch sie nicht die Ursache der abnormen Nachgiebigkeit der Media aufgeklärt.

Schambacher fand bei histiologischen Untersuchungen von Varicen zunächst eine beträchtliche Verdickung der Intima, die in manchen Fällen das zehnfache des normalen Gewebes betrug. Neben neugebildetem Bindegewebe liess sich deutlich eine Zunahme der muskulösen und elastischen Elemente nachweisen.

Namentlich zeigte sich die eigentliche Membrana elastica interna bedeutend hypertrophiert; meist war sie aus mehreren Lagen elastischer Fasern zusammengesetzt, die an den ausgebuchteten Stellen des Gefässes etwas dicker als sonst erschienen und keine gleichmässige Membran darstellten.

Die Media war nun meist ebenfalls bedeutend verdickt, namentlich durch Zunahme der muskulösen Elemente. Zwischen den einzelnen Muskelbündeln fanden sich auch elastische Fasern.

Die Adventitia zeigte eine geringe Entwicklung mit spärlichen Muskelbündeln.

Die Erweiterung des Gefässlumens wurde in diesem Falle kompensiert durch die Verdickung der Wandung, welchen Vorgang Epstein als kompensatorische Endophlebitis bezeichnete. An der Media zeigten sich namentlich die elastischen und muskulösen Elemente hypertrophiert. Als Ursache dieser Hypertrophie muss man den erhöhten Blutdruck annehmen, dessen Zustandekommen allerdings nicht immer durch Tumoren oder andere Schädigungen erklärt werden kann.

Trendelenburg wies zuerst auf das Verhalten der Venenklappen in den erkrankten Gefässen hin.

Die Blutsäule in der Vena saphena magna ist durch verschiedene, nach Klotz 8—18, Klappen in Etagen eingeteilt; es lastet also auf der Wandung des Gefässes nur der Druck der Blutsäule zwischen zwei solchen Klappen. Diese Klappen können aber insufficient werden, oder sie sind von Anfang an nicht genügend entwickelt; in

beiden Fällen wird die belastende Blutsäule grösser und damit steigt der Druck im Gefäss.

Bei Insufficienz sämtlicher Klappen kann der Druck sogar sehr bedeutend werden, da jetzt die Blutsäule durch die Vena femoralis, Vena Iliaca externa und cava inferior bis zum rechten Herzen reicht, da diese Gefässe keine Klappen mehr besitzen.

Trendelenburg bewies auch, dass das Blut in die Varicen nur zum Teil von der Peripherie einströmt, sondern aus der Iliaca stammt. Wird nämlich dieser Zufluss bei entleerten Varicen durch Kompression abgesperrt, so werden dieselben durch das von der Peripherie einströmende Blut nie ad maximum gefüllt werden. Erst wenn man die Compression beseitigt, so sieht man, wie von oben das Blut in die erweiterten Venen zurückfällt.

Ferner zeigte Trendelenburg, dass in varikösen Gefässen die Blutdruckschwankungen bedeutend von denjenigen in normalen Venen abweichen können.

Lässt man ein varikös erkranktes Bein senkrecht herunterhängen, so dass sich die Varicen möglichst mit Blut füllen, legt dann den Patienten horizontal auf einen Tisch und erhebt das betreffende Bein über das Niveau des Herzens, so sieht man ein plötzliches Zusammenfallen der Varicen. Bei funktionierenden Klappen lässt sich aber auf diese Weise eine Aenderung der Füllung der Saphena nicht nachweisen.

Die oben erwähnte Schrumpfung der Klappen unterliegt sehr grossen individuellen Verschieden-

heiten, sonst müssten auch alle Menschen früher oder später an Varicen leiden.

Der oben erwähnte Autor, Schambacher, fand, dass an ausgebuchteten Stellen der Venenwandung einzelne Teile ganz fehlten, was namentlich von den elastischen Elementen konstatiert werden konnte.

Sowohl die elastische Membran der Intima als auch die elastischen Fasern der Media waren einesteils abnorm schwach entwickelt oder sie fehlte ganz., was namentlich von der elastischen Schicht der Intima galt. Auch die elastischen Fasern, welche zwischen den Muskelbündeln der Media verlaufen, waren oft nicht mehr vorhanden.

Schambacher fasst sein Urteil über die Entstehung der Varicen folgendermassen zusammen:

„Die Varicenbildung beruht auf einer angebornen Schwäche der Venenwände infolge unregelmässiger Ausbildung und Anordnung der dieselben konstituierenden Elemente, speziell der wichtigsten derselben, der elastischen und muskulösen, wobei als Gelegenheitsursache eine unter Umständen eintretende abnorme Drucksteigerung zu betrachten ist."

Diese Drucksteigerung kann eine Folge der insufficienten Klappen sein. Eine normale Vene kann eine Drucksteigerung durch Hypertrophie vollkommen kompensieren; man muss also noch eine Schwächung der einzelnen Elemente der Wandung annehmen, sei es nun der elastischen oder der muskulösen. Sind die elastischen Fasern nur an einezlnen Stellen schwach entwickelt, so

tritt partielle Ektasie ein, allgemeine dagegen, wenn die elastischen Elemente im ganzen schlecht entwickelt oder überhaupt defekt sind.

In manchen Fällen scheint die Gefässwand so schwach zu sein, dass schon der erhöhte Blutdruck allein eine Schädigung bedingt.

Die Beobachtung zeigt, dass manche Individuen schon ziemlich frühzeitig an Varicen erkranken, während andere erst viel später von diesem Leiden befallen werden.

Ferner zeigt sich ganz entschieden eine gewisse Erblichkeit dieses Uebels.

Die offenkundig zu Tag tretende grössere oder geringere Disposition der einzelnen Menschen zu Varicenbildung kann vielleicht erklärt werden aus dem anatomischen Bau der Venenwandung, den mehr oder weniger zahlreich ausgebildeten elastischen Fasern und dem Umstand, ob die einzelnen Elemente, elastische und Muskelfasern bei eintretender Schädigung des Gefässes in genügendem Grade zu hypertrophieren im stande sind.

Diese Verhältnisse können alle angeboren sein und ebenso auch vererbt.

Ferner muss auch berücksichtigt werden, dass die Widerstandsfähigkeit der Klappen grossen individuellen Schwankungen unterworfen ist, und die Klappen schon in ihrer Entwicklung geschädigt sein können. Auch einen solchen Zustand können wir sehr wohl als vererbungsfähig annehmen.

Wir sehen also, dass sich die Disposition zu Varicenbildung, ferner die Vererbung einer solchen Disposition sehr leicht aus den komplizierten anatomischen Verhältnissen erklären lassen.

Welche Veränderungen in der Haut und den benachbarten Geweben resultieren nun aus einem varikös erweiterten Venenstamm und welchen Anteil haben die Varicen an der Bildung des Ulcus?

Es ist leicht einzusehen, dass ein Gefäss in dem Zustande, in welchem sich wohl fast alle erweiterten Venen befinden, seine Aufgabe, das Blut dem Herzen zuzuführen, nur sehr ungenügend leisten kann. Die Insufficienz der Klappen, das durch Hypertrophie verengte Lumen bedingt, dass die Blutbewegung, welche durch Kontraktion der Muskeln zu stande kommt, nie in der ausgiebigen Weise vollführt werden kann wie in einem normalen Gefäss. Das Blut wird eben nicht mehr etagenweise emporgehoben, sondern bei der Ausdehnung der Vene wird immer wieder ein Teil des Blutes zurückfallen und sich dann mit dem von der Peripherie kommenden vermischen; dadurch wird sowohl die Blutbeschaffenheit als auch die Blutmenge geändert. Bei einer gesunden Vene wird das Blut in einem viel brauchbareren Zustand den Bezirk durchfliessen als in einem varikös erweiterten Gefäss. Die Ernährung der umliegenden Teile muss also bedeutend leiden.

Die Blutsäule ferner, welche bei Erkrankung sämtlicher Klappen bis zum rechten Herzen hinaufragen kann, lastet nun mit einem viel grösseren Gewichte auf der Venenwandung, wodurch einmal die Fortbewegung des Blutes erschwert ist, als auch eine Dilatation des Lumens zustande kommt.

Die Summe aller dieser krankhaften Erscheinungen ist eine Verlangsamung der Blutbewegung, welche sich bis zur Stagnation steigern kann.

Infolge der schlechten Cirkulation und venöser Stauung erleidet die Haut mannigfache Störungen in ihrem Leben, welche wieder zahlreiche Erkrankungen nach sich ziehen. Vor allen Dingen wird durch diese Umstände die Widerstandskraft gegen geringe Insulte so bedeutend herabgesetzt, dass die kleinsten Hautverletzungen genügen, um ein Geschwür zu erzeugen, welches allen therapeutischen Bestrebungen trotzt, oder es bilden sich Hautausschläge, welche auch oft für jedes medikamentöse Mittel unzugänglich sind. Es fehlt eben die Reaktionsfähigkeit, welche bei der gesunden Haut die therapeutischen Massnahmen in so hohem Grade unterstützt und durch die allein die Heilung einer Krankheit möglich ist. Infolge dieser Umstände kommt es sehr bald zu hartnäckigen Exzemen, zu Einlagerungen von dunklem Pigment, durch welches oft die Haut ein missfarbiges Aussehen bekommt.

Ferner stellt sich bald eine Verdickung der bindegewebigen Elemente ein, die zu einer starken Hypertrophie führen kann, dass oft der Eindruck einer bestehenden Elephantiasis hervorgerufen wird. Ferner wird die Haut durch den permanenten Druck der erweiterten Gefässe allmählich verdünnt und dadurch noch mehr ihre Widerstandskraft herabgesetzt.

Auch das Leben des Knochens wird in nachteiliger Weise beeinflusst. Namentlich wenn Geschwüre längere Zeit bestehen und in die Tiefe bis in die Nähe des Knochens reichen, kommt es sehr häufig zu Osteophytenauflagerungen infolge des permanenten Reizzustandes, wodurch oft eine be-

deutende Hypertrophie des Knochens hervorgebracht wird.

Als weitere Folgeerscheinung der Varicen und Ulcera seien noch die Thrombosen der kleineren Venen und die Phlebolithen erwähnt.

Die Therapie der Ulcera cruris zeigt noch grosse Verschiedenheiten und Schwankungen, und die grosse Zahl von sogen. Heilmitteln, welche alle gegen dieses Leiden empfohlen werden, zeigt schon, dass wir ein wirkliches radikales Heilmittel noch nicht gefunden haben. Die Therapie hat auch gerade bei diesem Leiden mit Schwierigkeiten zu kämpfen, welche uns bei anderen Krankheiten nicht begegnen. Gerade diese Ulcera cruris zeichnen sich durch grosse Hartnäckigkeit aus und verlangen sowohl von dem Patienten als auch von dem behandelnden Arzte eine grosse Dosis Energie und Geduld, und gerade die letzte Eigenschaft fehlt so vielen Erkrankten. Man hört immer wieder die alten Klagen von den Patienten, dass sie sich schon oft behandeln liessen; die Sache sei zwar besser geworden, aber nie vollkommen zufriedenstellend. Sehr oft kann eine eingeleitete Therapie nicht vollständig durchgeführt werden, da die Patienten vor Beendigung die Kur unterbrechen, sei es aus Mangel an Erkenntnis oder an Geduld. Vielfach wird das Leiden überhaupt für unheilbar gehalten, für einen Zustand, mit dem man sich abfinden müsse, den man wohl bessern, aber nie heilen könne. Eine grosse Schwierigkeit für eine richtige gründliche Therapie bietet sich noch in dem Umstande, dass gerade Ulcera bei der arbeitenden Klasse besonders häufig vorkommen, für die es

recht schwer, ja sogar oft unmöglich ist, dem erkrankten Gliede die erste Bedingung zur Heilung zu geben, nämlich Ruhe. Der Vorwurf der Unheilbarkeit der Ulcera konnte lange Zeit nicht zurückgewiesen werden, so lange man eben nur die Ulcera behandelte und auf die Rückbildung der Varicen keinen Einfluss ausüben konnte.

Erst seitdem sich die Chirurgie so erfolgreich mit der Behandlung der Ulcera und Varicen befasste, hat auch diese Krankheit viel von ihrem Schrecken verloren. Da natürlich nicht alle Fälle für einen sofortigen chirurgischen Eingriff sich eignen, kann man auch jetzt noch nicht auf die medikamentöse Behandlung verzichten. Ferner muss sich die Therapie auch darnach richten, ob der betreffende Patient sich in stationärer Behandlung eines Krankenhauses befindet, oder nur ambulatorisch vorgenommen werden kann.

Es kann natürlich nicht im Rahmen dieser Arbeit liegen, sämtliche Mittel, welche gegenwärtig gegen Ulcera cruris gebraucht werden, zu besprechen; sondern es sollen nur die am häufigsten angewandten erwähnt werden und namentlich den chirurgischen Eingriffen eine grössere Aufmerksamkeit zugewandt werden.

Die erste Aufgabe einer Behandlung wird immer darin bestehen, das Geschwür zur Reinigung zu bringen, vor allem von den Borken, dem eingetrockneten Sekrete zu befreien und die mehr oder weniger starke Sekretion einzudämmen, ehe man die eigentlich heilenden Mittel anwenden kann. Und in welch' vernachlässigten Zustande

kommen oft die Füsse mancher Patienten in die Hand des Arztes.

Hier muss die Antisepsis in ihrer ganzen Macht einsetzen, um nur einigermassen reinen Boden zu schaffen.

Den Anfang kann man sehr wohl mit Verbänden mit essigsauerer Thonerde machen; die Hauptbedingung ist Ruhe, welche nur durch Bettlage erreicht werden kann. Um den venösen Rückfluss zu unterstützen, dürfte sich immer die Hochlagerung des Beines empfehlen.

Der Verband selbst muss so angelegt werden, dass er auch die nächste Umgebung des Geschwürs bedeckt und ist wohl zweckmässig jeden Tag zweimal zu erneuern. Man sieht unter solchen feuchten Verbänden schon in wenigen Tagen den schmierigen Belag schwinden, gute Granulationen am Grunde auftreten, und allmählich findet auch eine Epidermisierung statt.

An Stelle der essigsaueren Thonerde können auch andere antiseptische Lösungen treten, wie 4% Borlösung oder leichte Sublimatlösung. Gerühmt werden auch die Alkoholverbände. Mit diesen Mitteln erreicht man oft sehr schöne Resultate und eignen sich dieselben namentlich für Krankenhausbehandlung der praxis pauperum einmal wegen ihrer Billigkeit und dann, da sie eben nur bei strenger Bettruhe anzuwenden sind; auf letzteren Umstand muss man eben leider bei anderen Patienten, die sich nicht in eine Anstalt aufnehmen lassen können oder wollen, meistenteils verzichten.

Ist die Verunreinigung des Geschwürs sehr stark und stossen sich die kleinen nekrotischen

Teilchen nur sehr langsam ab, so thut es oft sehr gute Dienste die Geschwürsfläche mit Tinct. Jodi oder 4% Chlorzinklösung zu ätzen, wodurch der Heilungsprozess oft wesentlich abgekürzt wird. Man pinselt das Geschwür einige Zeit mehrmals am Tage, bis es sich einigermassen gereinigt hat und schliesst dann einen feuchten oder Salbenverband an. Die Heilung kann auch dadurch sehr in die Länge gezogen werden, dass die Granulationsbildung sehr langsam und überhaupt ungenügend vor sich geht; dieser Umstand wird erklärt durch die ungünstigen Verhältnisse, unter denen eine solche Wunde steht. Die schlechte Blutbeschaffenheit im allgemeinen, das Stauungsödem und die reichliche Sekretion sind die Ursache dieser unvollkommenen Wundheilung.

Die Granulationsbildung kann nun durch verschiedene Mittel angeregt werden.

Jessner empfiehlt z. B. heisse Spülungen oder Umschläge mit 40—60° Wasser, so warm die Patienten die Applikation nur vertragen können; die umgebende Haut muss dabei durch Vaselin oder Zinkpaste geschützt sein; die heissen Spülungen kann man auch mit einer Lösung von Kalium hypermangan (1 : 2000) ausführen.

Ferner kann die Heilung angeregt werden durch Bestreuen mit Jodoform oder Jodoformogen, wenn der penetrante Geruch vermieden werden soll. In neuerer Zeit sind gerade auf diesem Gebiete eine Menge neuer Heilmittel auf den Markt gekommen, es ist aber wohl meistens subjektives Belieben des Arztes, welchen er den Vorzug gibt. Ich will nur noch das Ichthoform erwähnen, eine

Combination von Ichthyol mit Formaldehyd, und das neuerdings in den Handel gebrachte Jodeigon, eine Jodeiweissverbindung, welche in einem 10% Gemisch mit Talcum als Streupulver verwendet wird.

Sehr oft ist man auch genötigt, Mittel anzuwenden, welche die allzu üppige Granulation eindämmen. In solchen Fällen ist namentlich das Bismuth. subnitr. geeignet, die Wachstumsenergie herabzusetzen, bekannt sind auch die verschiedenen anderen Wismuthpräparate, wie Airol eroform, Dermatol.

Bei manchen Patienten genügen auch diese Mittel nicht, und man muss zu energischeren Massnahmen schreiten; das einfachste ist wohl, man trägt den Ueberfluss an Granulationen mit dem scharfen Löffel oder mit einer flachen Schere ab; da dieses Verfahren natürlich schmerzhaft ist, wird man bei empfindlichen Personen die Operationsfläche zuerst mit 10% Cocainlösung bestreichen müssen.

Eine äusserst gründliche Desinfektion ist bei der Methode nach Langsdorf zu erreichen. Das mit Ulcera behaftete Bein wird zunächst sorgfältig abgewaschen, dann werden die Geschwüre mit Calomel dick bepudert, das mit Kochsalzlösung zu einem Brei vermengt wird; das Ganze wird mit einem Schutzverband versehen. Auf diese Weise entsteht Sublimat in statu nascendi, dessen starke desinficierende Kraft sich durch nicht unbedeutende Schmerzen kundgibt. Nach 24 Stunden wird der Verband abgenommen und die Wunden werden abgewaschen.

Gewöhnlich sind nach dieser Zeit alle Granulationen verätzt und die Wandfläche vollkommen ausgetrocknet. Die Schmerzen verschwinden meistens nach einigen Stunden.

Wenn die Granulationen das Niveau der Haut erreicht haben, wird ein Deckverband mit Unquent. basilik. angelegt, wodurch das Heranwachsen der Epidermis begünstigt wird. Nach Langsdorf ist es selten nötig, die Epidermisierung durch Transplantationen zu unterstützen.

Ist die Wunde vollkommen geschlossen, so ist es ratsam, noch 14 Tage lang einen Zinkleimverband tragen zu lassen.

Langsdorf berichtet über 200 solcher behandelter Fälle und war mit dem Resultat stets zufrieden; es bildeten sich feste Narben, welche keine Tendenz zum Aufbrechen zeigten. Irgend welche Intoxikationserscheinungen wurden nie beobachtet.

Dieses Verfahren dürfte sich namentlich für messerscheue Personen empfehlen, oder für solche, welche nicht in Anstaltsbehandlung aufgenommen werden können.

Ich komme nun zu der Besprechung der Behandlung von zwei Symptomen, welche den Kranken sehr belästigen können; das ist einmal der üble Geruch, der von mit Ulcera bedeckten Beinen ausgeht, unter dem allerdings oft mehr die Umgebung leidet als der Patient selbst infolge der Gewöhnung und die manchmal sehr bedeutende Schmerzhaftigkeit.

Der Fötor wird ja fast regelmässig mit der zunehmenden Reinigung des Geschwüres auch

schwinden, als besondere Hilfsmittel empfiehlt Jessner Jodoform oder Ichthoform.

Der Grad der Schmerzhaftigkeit der Geschwüre ist sehr verschieden. Manche Geschwüre belästigen trotz ihrer Ausdehnung den Patienten oft fast gar nicht, während andere kleine lebhafte Schmerzen verursachen. Natürlich spielt hiebei auch die Sensibilität der Individuen eine grosse Rolle.

Jessner gibt für diese als Behandlung an: Bepinselung mit 5—10% Cocainlösung, das allerdings den Nachteil hat, dass die Wirkung nicht zu lange anhält. Besser ist in dieser Beziehung das Orthoform, aber es kann die Heilung insoferne ungünstig beeinflussen, als es oft auf den Geschwüren einen schmutzigen Belag erzeugt, der direkt zur Nekrose der Wundränder Anlass geben kann. Auch besteht bei vielen Personen eine eigentümliche Idiosynkrasie, welche sich in einer Dermatitis mit Blasen- und Pustelbildung zeigt. Wendet man also Orthoform an, so soll man es nur mit Vorsicht und bei täglicher Kontrolle benützen. Zum Schluss der medikamentösen Behandlung erwähne ich noch den Zinkleimverband nach Unna. Zweck desselben ist, einen leicht komprimierenden Verband anzulegen, um dem Stauungsödem entgegenzuwirken.

Die Technik des Verbandes ist ja so einfach und auch bekannt, dass sie wohl nicht erörtert werden muss.

Jessner empfieht folgende Zusammensetzung:

Aquae dest. 75,0
Glycerini 25,0

Gelat alb. 20,0
Zinci oxyd. 50,0

Den ersten Verband kann man bis zu einer Woche liegen lassen, vorausgesetzt, dass die Sekretion nicht durchschlägt, oder Schmerzen oder sonstige Störungen eintreten. Die weiteren Verbände sollen mindestens acht Tage oder auch länger nicht gewechselt werden.

Mit Zinkleimverband darf man jedoch erst beginnen, wenn die Sekretion sich gemässigt hat, weshalb auch grosse Geschwüre oder stark nässende sich für eine solche Therapie nicht eignen.

Soviel über die medikamentöse Behandlung; die Mittel, welche uns zu Gebote stehen, sind vielseitig und es ist nicht leicht, die richtige Auswahl zu treffen, zumal die Anwendung verschiedener Mittel bei einem Patienten den Arzt leicht in den Verdacht der Unsicherheit bringen kann. Es bleibt auch hierin der Erfahrung des Einzelnen ein weiter Spielraum, von welcher Heilmethode er eben die günstigsten Erfolge gesehen hat.

Wer nun zu allen diesen angeführten Methoden kein richtiges Vertrauen gewinnen kann, oder den Fall von vornherein für einen operativen Eingriff geeignet findet, der muss sein Heil bei der Chirurgie suchen, und welche Wege angegeben wurden, um dasselbe den darnach suchenden Aerzten finden zu helfen, sei in dem zweiten Teile meiner Arbeit angegeben.

Der Ruhm, die Varicen und dadurch auch die Ulcera durch einen operativen Eingriff dauernd zu heilen, gebührt nicht der modernen Chirurgie.

Celsus legte z. B. die Varicen an verschiedenen Stellen frei und zerstörte die Vene mit dem Glüheisen.

Paulus von Aegina (600 nach Chr.) unterband die Saphena an zwei Stellen und durchschnitt das Gefäss zwischen den Ligaturen.

Ambroise Paré verfuhr nach derselben Weise, allerdings lag den beiden Methoden der Gedanke zu Grunde, die Blutzufuhr zu den Geschwüren aufzuheben und dadurch dieselben zur Heilung bringen zu wollen.

Am Ende des vorigen Jahrhunderts unterband Home in 12 Fällen die Saphena bei bestehendem Ulucus direkt oberhalb des Kniegelenkes, „um den Druck, der in dem gemeinschaftlichen Stamm enthaltenen Blutsäule aufzuheben."

Diese verschiedenen Methoden scheinen aber keine grosse Verbreitung und Beliebtheit unter den damaligen Aerzten gefunden zu haben; denn man wandte sich immer mehr dem konservativen, medikamentösen Heilverfahren zu. Man muss eigentlich den Mut bewundern, dass in der vorantiseptischen Zeit überhaupt solche Operationen ausgeführt wurden, da ja die Nachbehandlung für die Patienten wegen einer eventuellen Sepsis oder Pyämie gefährlicher war als das bestehende Uebel.

Erst nach der Einführung der Asepsis und Antisepsis konnte die Chirurgie mit Erfolg an diese Aufgabe herantreten, und hier war es vor allem Trendelenburg, welcher bahnbrechend wirkte.

Der unmittelbare Vorgänger war Schede, welcher das Strömungsgebiet der Saphena nur durch Unterbindung und später mittels Contini-

tätstrennung unwegsam machte. Die Erfolge, die damit erzielt wurden, waren gewiss keine ganz schlechten, doch von Dauererfolgen konnte eigentlich keine Rede sein, da in den meisten Fällen das Strombett wieder wegsam wurde, ja sogar die durchschnittene Vene sich ad integrum restituierte und damit der Erfolg der Operation vernichtet wurde.

Diese Erfahrungen bewogen Trendelenburg zu der Excision eines mehr oder weniger grossen Stückes der Saphena.

Die Technik der Operation ist wegen ihrer allgemeinen Verbreitung so bekannt, dass ich sie hier übergehen kann, doch möchte ich auf die Indikationen näher eingehen, und auf den Erfolg, wie er sich namentlich in der Literatur zusammengestellt findet.

Die strengen Indikationen, welche Trendelenburg aufstellte, werden manchmal oft ausser Acht gelassen und doch hängt von Ihnen der wirkliche Erfolg des Eingriffes ab.

Da es sich bei Ulcus oft um ein Leiden handelt, das die Patienten nicht arbeitsunfähig macht und sich dieselben an die Beschwerden in den leichteren Fällen vielfach gewöhnt haben, so wird man sie nur dann zu einer Operation überreden können, wenn man ihnen mit gutem Gewissen eine Methode vorschlagen kann, die wirklichen dauernden Erfolg hat.

Durch die Excision eines Stückes der Saphena wird dieses Gefäss unwegsam gemacht und das Blut muss einen anderen Rückweg einschlagen; dieser ist ihm geboten in den tiefen Venen, welche

in die Tibialis respektive Femoralis einmünden. Wir hatten gesehen, dass die Blutmenge in den Varicen zum geringsten Teil aus den peripheren Capillaren stammt, sondern hauptsächlich von dem central gelegenen Teile der Saphena und der Iliaca, da es infolge der Klappenlosigkeit der Saphena nicht hinaufgepumpt wird, sondern dem Gesetz der Schwere folgend, in dem Gefäss herunterfällt. Nach Anlegung einer Ligatur muss das Blut in den tiefen Venen, auf zahlreiche verteilt, abfliessen und solange dieselben noch einigermassen mit funktionsfähigen Klappen versehen sind, so kann gar keines oder doch nur sehr wenig Blut in die Saphena wieder zurückfliessen.

Der abnorm hohe Druck, welcher sonst auf der Venenwandung lastet, ist durch diese neue Strömung auch dauernd zur Norm zurückgeführt, da jetzt nur der Druck auf den Varicen lastet, welcher einer Blutsäule entspricht, von der Communikation bis zur nächst höher gelegenen Klappe in den benachbarten Gefässen.

Diese günstigen Verhältnisse können nach der Operation aber nur dann eintreten, wenn einerseits Verbindungen mit den tiefen Venen vorhanden sind, und die letzteren auch durch gesunde Klappen geeignet sind, die ihnen zufallende Mehrarbeit zu leisten und andererseits keine Verdoppelung der vena saphena vorhanden ist. Von diesen Verhältnissen kann man sich ein einfaches und klares Bild schaffen durch Anwendung des Trendelenburg'schen Compressionsversuches.

Fällt dieser positiv aus, so kann auf einen dauernden Erfolg gerechnet werden. Durch diesen

Eingriff werden die Strom- und Druckverhältnisse in dem ganzen Venengebiet der unteren Extremität zur Norm zurückgeführt.

Die Ernährungsverhältnisse der Gefässwände werden wieder besser und dieselben erhalten wieder einen Teil ihrer verloren gegangenen Elasticität.

Der Einfluss auf die bestehenden Ulcera ist meist ein frappanter, während sie sonst jeder Behandlung trotzten, ist nach der Unterbindung in den ersten acht Tagen meistens eine Besserung zu verzeichnen, und in wenigen Wochen, gewöhnlich früher als die Kranken wegen der Unterbindung entlassen werden, sind auch die grössten und am meisten vernachlässigten Ulcera vollkommen geheilt und mit ihnen auch dauernd die so lästigen Beschwerden beseitigt. Schon bei Entlassung der Patienten ist der Erfolg in die Augen springend, die Wunde gut vernarbt, die lästigen Ekzeme zurückgegangen, die Oedeme an den Beinen verschwunden.

Ueber die Dauererfolge der Trendelenburgschen Operation sind zahlreiche Publikationen erschienen, von denen ich hier das wichtigste herausgreifen will.

So stellte Faist aus der Bruns'schen Klinik 11 Fälle zusammen, in denen 15 Unterbindungen teils wegen bestehenden Ulcera, teils nur wegen Varicen ausgeführt wurden. Die durchschnittliche Dauer der Behandlung betrug ungefähr 10 bis 14 Tage. Bei der Entlassung waren die Ulcera sämtlich gut vernarbt und überhäutet. Nach 1 bis $1^1/_2$ Jahren wurden sämtliche Patienten nachuntersucht, um die Wirkung der Operation fest-

zustellen. Die meisten Personen blieben dauernd verschont von den lästigen Beschwerden und oft heftigen Schmerzen.

Während früher z. B. Waschfrauen ihren Beruf kaum oder nur mit grosser Anstrengung ausüben konnten, waren sie nach der Operation wieder befähigt, ohne Beschwerden ihrem anstrengenden Berufe nachzukommen. Kleinere Defekte der Haut, welche sonst zu grossen Geschwüren Anlass gaben, heilten ohne besondere Behandlung in wenigen Tagen.

Bei den genannten 15 Unterbindungen ist 12mal ein Dauererfolg beobachtet worden; in manchen Fällen war die Operation schon 2 Jahre vorher ausgeführt worden.

Die Patienten selbst waren von dem Erfolg der Operation vollkommen überzeugt und meistens hoch befriedigt, und Manche, welche an beiden Beinen das gleiche Uebel hatten, kamen freiwillig zur Wiederholung der Operation, nachdem dieselbe an einem Bein schon früher ausgeführt worden war.

Aus der Greifswalder Klinik von Helferich wurden ebenfalls 13 Fälle zusammengestellt, fast alle Patienten litten an Ulcera, die Kontrolle wurde durchschnittlich 1½ Jahren nach der Unterbindung vorgenommen und der Erfolg in fast allen Fällen konstatiert und auch von seiten der Operierten selbst zugegeben.

Es liegt endlich noch aus der Innsbrucker Klinik von Hacher ein Bericht über 17 operierte Fälle vor; von diesem Chirurgen wurde nur dann die Operation vorgenommen, wenn der Trendelenburgsche Compressionsversuch deutlich positiv ausfiel.

In den Jahren 1896 und 1897 wurden an dieser Klinik 26 Unterbindungen ausgeführt, alle heilten per primam und bei der Kontrolle zeigten sich die Patienten beschwerdefrei.

In zwei Fällen traten ausgedehnte Thrombosen der Vena saphena magna ein vom Knie bis zur Unterbindungsstelle; drei Wochen nach der Operation entstand eine schmerzhafte Schwellung und Verdickung längs des Stammes der Saphena, welche jedoch bei Bettruhe unter feuchten Verbänden in wenigen Tagen schwand, doch blieb dauernd eine Verkalkung und Rigidität der Venenwandung zurück. Der Wundverlauf war vollkommen reaktionslos ohne jede Temperatursteigerung und konnte ein infektiöser Einfluss ausgeschlossen werden.

Trendelenburg gibt an, dass ausgedehnte Thrombosen bei aseptischem Wundverlauf durchaus nicht zu fürchten sind, abgesehen von den seltenen Fällen, in denen die Venenwand durch Verkalkung rigide geworden ist, so dass die Vene nicht kollabieren und sich vollständig entleeren kann.

Unter 87 Fällen, welche Perthes zusammenstellte, bildeten sich 7 mal kleinere Thrombosen und einmal eine ausgedehnte von der Mitte des Oberschenkels bis zum Knie reichend.

Von letzterem Autor, von Studsgaard und Franz ist je ein Fall von Lungenembolie mit letalem Ausgang berichtet.

In dem letzterwähnten Fall von Franz handelte es sich um beiderseitige Unterbindung bei einer 64jährigen, sehr wohlbeleibten Frau. Am 10. Tage

nach vollkommen reaktionslosem Heilverlauf trat plötzlich Dispnoe auf und nach $^1/_2$ Stunde letaler Exitus.

„Die Sektion ergab embolische Verstopfung beider Lungenarterien. Als Ursprung erwies sich die Vena saphena, die von der proximalen Unterbindungsstelle aus noch einen fast fingerlangen Thrombus enthielt. Keine Spur von Eiterung oder Bakterien. Wahrscheinlich war die Thrombose veranlasst durch die mikroskopisch nachgewiesene Nekrose des unterbundenen Venenstumpfes."

Ueber den Erfolg der Operationen ist noch kurz zusammengefasst zu sagen, dass sich alle Autoren dahin aussprechen, dass die Ueberhäutung der Ulcera in verhältnismässig sehr kurzer Zeit geschieht.

Der Erfolg wurde bis über 5 Jahre als andauernd beobachtet.

Im ganzen wurden aus der Litteratur 498 Fälle zusammengestellt, von diesen sind 256 auf Dauererfolg nachkontrolliert worden und 196 = 76,6% als dauernd geheilt gefunden. Jung fand bei 187 nachuntersuchten Fällen von 355 Operationen nach Trendelenburg 86,2% Dauererfolge. Perthes berichtet aus der Bonner Klinik über 41 Fälle, welche nach Trendelenburg operiert wurden und zum Teil mit schweren Ulcera kompliciert waren. Die Behandlungsdauer gibt Perthes auf durchschnittlich drei Wochen an. In 13 Fällen musste noch ein zweiter Parallelast der Vena saphena mitunterbunden werden.

32 Fälle blieben längere Zeit nach der Operation von Beschwerden und Recidiv frei. Manche

Patientinnen machten sogar ohne Störung eine Schwangerschaft durch.

In neun Fällen wurden allerdings Recidive beobachtet infolge von Regeneration der Saphena.

In drei Fällen endlich zeigten die Ulcera auch nach der Operation keine Veränderung, wahrscheinlich handelte es sich um Geschwüre, welche unabhängig von den Varicen bestanden und auf einer anderen Störung beruhten. Diese Zahlen zeigen also, dass wir in der beschriebenen Operationsmethode ein fast ideales Heilmittel haben; aber doch ist die scheinbare Gefahrlosigkeit im Verlaufe der Zeit nach Bekanntmachung der allerdings sehr seltenen unglücklichen Ausgänge bedeutend herabgesetzt worden.

Da man noch nicht die wahren Umstände gefunden hat, warum gerade in diesen vereinzelten Fällen eine so starke Thrombose eintrat, muss man diesen Umstand eben auf Kosten besonderer unglücklicher Ereignisse schreiben, die leider unserer Kenntnis noch verschlossen sind.

Aber immerhin muss man zugeben, dass die Operation nach Trendelenburg ein so einfacher Eingriff ist, und eine relativ so geringe Gefährlichkeit im Gegensatz zu anderen Operationen aufweist, dass man sich durch diese vereinzelt vorgekommenen letalen Ausgänge vor der Ausführung der Operation nicht zu fürchten hat.

Es ist auf der anderen Seite eben doch die Möglichkeit gegeben, die Patienten von schmerzhaften, überaus lästigen und auch gefährlichen Leiden, wie es eben die Ulcera sind, dauernd zu befreien.

Die Varicen verschwinden freilich nicht immer, es kann aber auch nicht verlangt werden, dass so ausgedehnte Veränderungen nun mit einem Schlage zur Norm zurückgeführt werden, und man muss in vielen Fällen zufrieden sein, wenn sich eine auffallende Besserung bemerkbar macht.

Schliesslich verdient noch eine Operationsmethode Erwähnung, die sich aber bei weitem keiner so allgemeinen Beliebtheit erfreut, wie das Trendelenburg'sche Verfahren.

Madelung empfahl im Jahre 1884 die sogenannte Ausschälung der Varicen, doch fand seine damalige Operationsmethode sehr wenig Anklang, da sie den meisten Chirurgen als ein zu grosser Eingriff erschien und auch die Operation selbst sehr kompliziert war. Ein Hauptnachteil bestand jedoch darin, dass sehr häufig Recidive auftraten, ein Umstand, den der Erfinder selbst zugeben musste.

Im Jahre 1889 liess nun Madelung eine Uebersicht aller derejnigen Fälle zusammenstellen, welche ausschliesslich nach seinem Verfahren behandelt wurden. Während dieser Zeit war er vor allem bestrebt, das Operationsverfahren möglichst zu vereinfachen. Bönnecken stellte 14 solche Fälle zusammen, von denen er bemerkt, dass nur die wirklich schweren Fälle von Varicenbildung operiert wurden, bei denen eine Schädigung der Gesundheit oder Arbeitsbeeinträchtigung vorhanden war. Das Prinzip beruht darauf, die erkrankte Vene in ihrem ganzen Verlauf zu exstirpieren, während alle anderen Verfahren nur eine Verödung des Gefässes anstreben oder höchstens kleinere Varix-

knoten entfernen. Zu diesem Zweck muss der Hautschnitt in der Längsaxe der Extremität geführt werden und ohne Rücksicht auf spätere Narbenbildung oft vom Knie bis zum Malleolus reichen.

Die Haut wird nun nach beiden Seiten ungefähr handbreit zurückpräpariert, die erweiterte Vene an ihrem zentralen Teile unterbunden und stumpf der ganze Venenplexus von der Umgebung und Unterlage isoliert; hiebei müssen die grösseren abgehenden Aeste unterbunden werden.

Die Haut wird durch fortlaufende Naht geschlossen und ein Compressionsverband angelegt, um Nachblutungen zu verhüten. Die Nachbehandlung dauerte durchschnittlich drei Wochen.

Bestehende Ulcera gibt Madelung als durchaus kein Hindernis für die Operation an, dieselben werden nur einige Tage vorher mit feuchten antiseptischen Verbänden gereinigt und unmittelbar vor der Operation mit Jodtinktur bestrichen.

Die weitere Nachbehandlung nach Vernarbung der Wunde bestand hauptsächlich in Massage.

Die 14 oben erwähnten Fälle konnte Bönnecken noch mehrere Jahre von ihren Beschwerden befreit sehen.

Die Ulcera heilten rasch ab und kehrten nie mehr wieder. In manchen Fällen fanden sich jedoch nach geraumer Zeit wieder erweiterte Venen am operierten Beine vor, also doch ein Anfang zu Recidivbildung.

Schon aus dieser kurzen Beschreibung sieht man, dass die Operation nach Madelung ein sehr

bedeutender Eingriff ist im Gegensatz zu der Trendelenburg'schen Unterbindung.

Schon der Umstand, dass die Ausschälung der Venen immer in Narkose gemacht werden muss, während die einfache Unterbindung auch von den empfindlichsten Personen unter Lokalanaesthesie ausgehalten werden kann, ferner die grossen Narben, das lange Krankenlager und die noch nötige Nachbehandlung machen es begreiflich, dass sich dieses Verfahren keine grosse Zahl von Anhängern erwerben konnte, und es wird auch jetzt wohl nur sehr selten ausgeführt.

Im übrigen dürfte es auch leichter sein, einen Patienten zu einem Eingriff zu überreden, der ohne Narkose möglich ist, als zu einem solchen mit Cloroform- oder Aethermaske.

Aus dem Stuttgarter Krankenhaus unter Landerer fand sich noch eine Zusammenstellung solch operierter Fälle.

Es wird über 10 Fälle berichtet, die mindestens $^1/_2$ Jahr vorher operiert wurden.

8 davon sind bezeichnet als geheilt seit 1 bis $1^1/_2$ Jahren.

Bei zweien blieb der Erfolg ganz aus, da das Ulcus nach knapper Zeit wieder kehrte.

Ausserdem sind noch 7 Fälle bezeichnet, bei denen keine Nachuntersuchung möglich war, die aber alle bis zum Tage der Entlassung sehr befriedigende Resultate darstellten, indem die Oedeme und die anderen Erscheinungen vollkommen zurückgegangen und die Ulcera durch eine solide Narbe verheilt waren.

Das Urteil über diese neuere Operation kann noch nicht abgeschlossen werden, da dieselbe noch nicht oft genug geübt wird, um ein geeignetes Beobachtungsmaterial zusammenstellen zu können.

Zwischen diesen extremen Operationen, Ligatur und totale Exstirpation steht das Verfahren, die Vene nach Trendelenburg zu unterbinden und daneben noch grössere Varixknoten einzeln zu exstirpieren.

Diese Methode wurde in letzter Zeit namentlich von Klippmann und Buhl geübt. Diese beiden Autoren berichten über 17 Fälle mit Dauerheilung; doch sind auch diese Zahlen zu klein, um jetzt schon ein Urteil abgeben zu können, ob sich diese Modifikation bewähren wird.

Zu der chirurgischen Behandlung der Ulcera gehört auch das Bedecken der Wundfläche mit Hautlappen nach der Thiersch'schen Transplantationsmethode.

Die Hauptbedingung für Gelingen dieses Heilverfahrens besteht darin, dass man zuerst einen günstigen Boden für die aufzupflanzenden Epidermisstückchen schafft, d. h. das Geschwür möglichst reinigt.

Wenn man weiss, in welch' vernachlässigtem Zustand die Ulcera oft zur Behandlung kommen, so wird man es begreiflich finden, dass man oft 8 bis 10 Tage warten darf, bis man auf eine erfolgreiche Transplantation rechnen kann.

Beginnt man zu früh mit der Aufpflanzung, so ist die unbedingte Folge, dass die Anwachsung nicht stattfindet, sondern sehr bald Eiterung und

Absterben der Epidermis, wodurch der Zustand statt gebessert verschlimmert wird.

Ferner darf man sich auch nicht durch den Umstand abschrecken lassen, dass eventuell nur einige Inseln von Epidermis anheilen; denn dadurch ist ja schon viel gewonnen, da die Ueberhäutung nun viel schneller vor sich geht, als wenn sie nur von den Wundrändern aus stattfindet.

Ich habe aus der Münchener chirurgischen Klinik 17 Fälle zusammengestellt, die nach Thiersch behandelt wurden.

Die Vorbehandlung bestand in antiseptischen feuchten Verbänden mit essigsaurer Tonerde, Borlösung u. s. w. und währte je nach der Ausdehnung 8—14 Tage und darüber. Unmittelbar vor der Operation wurde die Wundfläche mit dem scharfen Löffel sorgfältig gereinigt und möglichst desinficiert; die Hautstückchen selbst wurden meist von den Oberschenkeln oder Oberarmen entnommen und zwar immer so reichlich, dass sie die ganze Geschwürsfläche bedeckten, sodann mit einem komprimierenden Borsalbenverband versehen, der verschieden lange Zeit liegen blieb.

Ich will hier kurz über die zusammengestellten Fälle referieren und hauptsächlich die Heilungsdauer und den Erfolg betonen, wie er sich bei der Entlassung darstellte.

1. G. B., Taglöhner, 53 Jahre. Status 17. XII. 1894.

An dem linken Fuss handbreit über dem Malleolus ein ungefähr 5 cm. breites cirkuläres Fussgeschwür, unterhalb desselben elephantiastische

Verdickung des ganzen Fusses. Feuchter Verband mit essigsaurer Tonerde.

21. XII. Transplantation. Salbenverband.

4. I. 95. Tranplantationen bis auf 2 ganz kleine Stellen angeheilt, trockener Verband.

21. I. völlige Heilung, arbeitsfähig entlassen. Temperatur ohne Steigerung.

2. G. R., Taglöhner, 70 Jahre, status 18. XI. 1893: auf der dorsalen Seite der unteren Hälfte des l. Unterschenkels ein ungefähr handtellergrosses Geschwür mit unreinem Grunde. — Feuchter Verband mit Borlösung.

28. XI. Transplantation.

5. XII. die Wunde hat sich bedeutend verkleinert, in Heilung begriffen. Patientin wird auf Wunsch entlassen. Temperatur ohne Steigerung.

3. W. G., Dienstknecht, 28 Jahre. Status 12. III. 94. Der ganze linke Unterschenkel verdickt, über der vorderen Kante ein ungefähr 5 cm langes, 3 cm breites Geschwür mit narbigen, verdickten Rändern. Die Tibia in toto fast ums doppelte aufgetrieben, überall sehr druckempfindlich.

15. III. Ekcision des Geschwürs; aus dem Oberschenkel wird ein ungestielter Lappen implantiert.

22. III. Ein Teil des Lappens verfärbt.

12. IV. Da der Lappen vollständig nekrotisch geworden ist, so wird der Rest desselben mit dem scharfen Löffel entfernt.

15. IV. Tranplantation vom rechten Oberschenkel. Salbenverband.

25. IV. Hautstückchen zur Hälfte angeheilt, Wunde schön granulierend; wird gebessert in ambulante Behandlung übergeben.

4. L. J., Hausmeister, 56 Jahre. Status 24. VI. 1893. Am rechten Unterschenkel ein ringförmiges, das ganze Glied umgreifendes Geschwür, das an der vorderen Seite nahezu das ganze mittlere Drittel des Unterschenkels einnimmt.

Behandlung: tägliche Fussbäder und trockene Verbände.

20. VII. Transplantation.

28. VII. Epidermis angeheilt, arbeitsfähig entlassen. Temperatur ohne Steigerung.

Es ist nicht nötig alle Krankengeschichten im Excerpte hier anzuführen, sie lauten alle mit geringen Variationen gleich.

In der Thiersch'schen Transplantation besitzen wir ein Heilmittel, welches geeignet ist, die Behandlungsdauer der langsam vernarbenden Geschwüre wesentlich abzukürzen, wenn man auch in seltenen Fällen dazu genötigt ist, die Operation zu wiederholen, da der erste Versuch missglückte. In allen zusammengestellten Fällen wurde eine solide mit guter Haut versehene Narbe erzielt und die Patienten von ihrem quälenden Leiden befreit und sie wieder in arbeitsfähigem Zustande entlassen.

Allerdings muss man sich immer vor Augen halten, dass wir bei dieser Operationsmethode das Uebel nicht an der Wurzel anfassen und infolgedessen keine eigentlichen Dauererfolge erwarten können.

Will man aus irgend einem Grunde keine Ra-

dikaloperation vornehmen nach Trendelenburg, Madelung u. s. w., so kann man durch die Thiersch'sche Methode den Kranken ungemein viel nützen, da sie wenigstens auf kürzere oder längere Zeit von ihrem lästigen Uebel befreit werden.

Namentlich für diejenigen Operateure, welche bei der Unterbindung eine Thrombose fürchten, ist dieser Eingriff ein sehr wertvolles und hochzuschätzendes Hilfsmittel.

Ich habe den Versuch gemacht, eine Uebersicht über die wichtigsten medikamentösen und chirurgischen Heilmethoden zu geben, welche gegenwärtig gegen Ulcera und Varicen der unteren Extremitäten empfohlen werden.

Ein abschliessendes Urteil zu gunsten eines Verfahrens kann natürlich nicht gefällt werden, da das Beobachtungsmaterial einzelner Methoden noch nicht genügend gesammelt ist, und ja auch jeder einzelne Fall eine individuelle Behandlung bedarf.

Vielleicht gibt die Arbeit Anlass, dass die Erfahrungen der einen oder anderen Operationsmethode näher verfolgt werden, damit dann ein endgiltiges Urteil abgegeben werden kann.

Zum Schluss obliegt mir noch die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Obermedicinalrat Professor Dr. von Angerer, für die Anregung zu dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Faisst: „Ueber die Unterbindung der vena saphena magna nach Trendelenburg". Bruns Beiträge z. klin. Chirurg. 1895.

Heldmann: „Ueber die Entstehung und Behandlung varikös. Unterschenkelgeschwüre mit besonderer Berücksichtigung der Cirkumcision." Dissertation München 1880.

Weber: „Varicen." Handbuch der allgem. und speziell. Chirurg. Band II. 1882.

Eulenburg: „Realencyklopädie der gesamten Heilkunde." Band 25. 1900.

Virchows „Archiv für patholog. Anatomie und Physiologie." 1885. Band 101.

Lesser: „Ueber Varicen."

Hippmann: „Ueber die Ligatur bei Varicen der unteren Extremität." Dissertation Greifswald 1894.

Grzes: „Ueber die Erfolge der Unterbindung der vena saph. magn. nach Trendelenburg." Bruns Beiträge 1900.

Trendelenburg: „Ueber die Unterbindung der vena saph. magn. bei Unterschenkelvaricen." Bruns Beiträge 1891.

Holtzmann: „Ueber die Varicen der unteren Extremität." Dissertation Strassburg 1898.

Krämer: „Ueber die Aetiologie und chirurg. Therapie der Varicen an den unteren Extremitäten." Münchener medizinische Wochenschrift 1898, No. 38 und 39.

Schambacher: „Ueber die Aetiologie der varikösen Venenerkrankungen." Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1899. Band 53.

Minkewitsch: „Untersuchungen über die verschiedenen gegen Venenerkrankung vorgeschlagenen Varices-Operationen." 1862 Band 23. 1869 Band 48.

Lebenslauf.

Geboren am 14. Januar 1875 zu München als der Sohn des verstorbenen Redakteurs der Allgemeinen Zeitung Dr. Julius von Gosen und seiner Ehefrau Luise, geb. Becker, besuchte ich vom 6. bis zum 10. Lebensjahre die Volksschule meiner Heimatstadt und bezog hierauf das humanistische Gymnasium zu München, welches ich im Jahre 1896 absolvierte.

Von Herbst 1896 an studierte ich an der Universität München Medizin, widmete mich zuerst 4 Semester dem naturwissenschaftlichen Studium und 6 Semester den klinischen Fächern.

Im Frühjahr 1902 bestand ich an der genannten Universität die ärztliche Approbationsprüfung und wandte mich hierauf der militärärztlichen Laufbahn zu.

Während meiner Studienzeit hatte ich den Vorzug, Coassistent zu sein an der chirurgischen Klinik von Obermedizinalrat Prof. von Angerer und an der pädiatrischen Klinik von Professor Dr. Seitz, welchen Lehrern ich auch an dieser Stelle für die mannigfache Anregung meinen ehrfurchtsvolsten Dank ausspreche.

Dresden, Februar 1903.

Ludwig von Gosen, approb. Arzt.